

424
F56
124

FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES
(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE MALGACHE
ET SOUS LA DIRECTION SCIENTIFIQUE DE

H. HUMBERT
MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR HONORAIRE AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

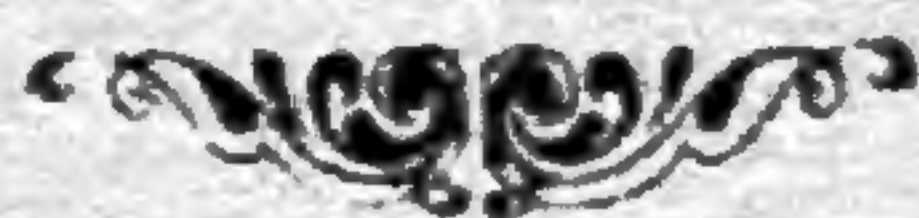
124

124^e FAMILLE. — VITACÉES
FAMILLE 124 bis. — LEEACÉES

PAR

B. DESCOINGS

INGÉNIEUR AU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
LABORATOIRE DE PHANÉROGAMIE
16, rue Buffon, PARIS-5^e
1967

M 5 1968

La Flore paraît par livraisons séparées, correspondant aux familles de la classification naturelle. Chaque famille porte un numéro d'ordre, suivant l'index inséré aux pages 3 et 4 de la couverture. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre de classification.

EN VENTE :

**AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE (PHANÉROGAMIE)
16, Rue Buffon, Paris, Ve.**

(Mars 1967.)

FAMILLE 124^e bis
LEEACÉES⁽¹⁾
(*LEEACEAE*)

PAR

B. DESCOINGS

INGÉNIEUR AU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Arbres, arbustes, arbrisseaux de 2-10 m. de haut. Tiges droites, ramifiées ou non, généralement lenticellées, parfois munies de fortes épines, à feuilles généralement groupées aux extrémités. Feuilles grandes, composées, pennées, bi- ou triter-nées, à rachis canaliculé, à pétiole élargi et embrassant à sa base. Stipules soudées aux pétioles, caduques. Folioles de forme et de taille variables, généralement grandes, simples, à bords crénelés ou dentés, à nervation simple, pennée. Inflorescences grandes, corymbiformes, opposées aux feuilles supérieures. Fleurs rouges ou jaune verdâtre, de taille réduite (5-6 mm.), pédicellées. Calice courtement tubuleux à la base, à 5 segments deltoïdes dans la partie supérieure, valvaires. Corolle à 5 pétales valvaires dans le bouton, réfléchis à la fin, soudés en tube dans leur moitié inférieure et adhérents au tube staminal, nettement cucullés au sommet. Coronule (tube staminal) constitué par un cylindre

(1) Travail effectué au Centre de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer de Tananarive et à l'Institut de Botanique de Montpellier.

adné à la corolle au niveau de la ligne de soudure des pétales, formant dans sa partie inférieure un « talon » de dimension et de forme variables, dans sa partie supérieure une sorte de tourelle crénelée à 5 « lobes » également variables dans leurs caractéristiques. Filets staminaux insérés extérieurement sur la coronule, alternant avec les lobes, ascendants, plaqués contre les « sinus » (parties amincies de la coronule situées entre les lobes) puis coudés à l'échancrure des sinus et descendant à l'intérieur de la fleur. Anthères dorsifixes introrses et incluses par flexion du filet, extrorses et exsertes à la fin de l'anthèse; connectifs épaissis, coriaces, de formes variables; loges allongées à déhiscence longitudinale. Ovaire supère globuleux, à 4-6 loges; à placentation axile sub-basale sur la cloison; 1 ovule anatrope ascendant par loge; style court cylindrique à stigmate non renflé, entier, peu distinct. Fruit : baie globuleuse, côtelée faiblement charnue, à 4-6 graines. Graines ovales, anguleuses, à section transversale triangulaire par compression latérale, présentant sur les faces latérales des sortes de dessins en relief ou en léger creux; embryon linéaire à radicule infère; albumen ruminé montrant de profondes fossettes qui correspondent aux dessins du test et qui se retrouvent dans la coupe transversale (1).

Famille monogénérique, très proche des Vitacées parmi lesquelles les *Leea* ont été longtemps classés; comprenant environ 80 espèces des régions tropicales d'Afrique, d'Océanie et d'Australie. — Deux espèces à Madagascar dont une endémique.

LEEA Royen ex L., *Mant.* I, 17, (1767), 124.

Caractères de la famille.

1. Arbre de plusieurs mètres, à épines sur le tronc, les rameaux et les rachis foliaires; fleurs jaunes, de ± 6 mm.; sinus de la coronule à échancrure peu profonde (0,5 mm.); talon sans bourrelet; graines à dessins nombreux, en lignes fines et peu saillantes.....
..... 1. *L. spinea*.

1. Caractères des représentants de la famille dans notre Flore.

- 1'. Arbrisseau inerme; fleurs rouges, de ± 4 mm.; sinus de la coronule à échancrure profonde (1 mm.); talon à fort bourrelet externe; graines à dessins peu nombreux en lignes larges et très saillantes.
2. Plante entièrement glabre 2. *L. guineensis*.
- 2'. Plante présentant une pubescence régulière, courte, cuspidée sur les rameaux, les rachis, les folioles
..... (2). *L. guineensis* var. *cuspidifera*.

1. ***Leea spinea*** Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX sér. B, 1959 (1960), 6.

Arbre ou arbuste épineux de 4-10 m. de haut, à tronc muni ou non d'épines, de 25-30 cm. de diam., à bois très tendre, à tiges nombreuses, à feuilles persistantes. Rameaux cylindriques, \pm canaliculés, à entrenœuds de 6-8 cm. de long, à lenticelles nombreuses, petites, faiblement saillantes, à épines nombreuses, fortes, deltoïdes. Feuilles généralement bi-ternées, à 4-6 paires de folioles, atteignant 30×20 cm.; rachis profondément canaliculé à la face supérieure, glabre, pourvu d'épines dans la partie inférieure, de 20-30 cm. de long; stipules épaisses, de 4-5 cm. de long, caduques. Folioles oblongues, parfois oblongues-lancéolées ou ovales-oblongues, à base obtuse ou arrondie, acuminée au sommet (acumen de $10-15 \times 2-3$ mm.), à bords crénelés assez régulièrement; de $10-13 \times 2-3,5$ cm.; à 8 paires de nervures secondaires faiblement saillantes à la face inférieure et nettement à la face supérieure; à réticulum très net et fin, entièrement et finement saillant à la face inférieure; à pubescence nulle sur le dessus, réduite en dessous à des touffes de poils courts, dressés, fins, roux, denses, aux confluent des nervures secondaires et primaire; cette même pubescence se retrouvant aux points d'insertion de tous les axes de la plante, pétiolules sur rachis, rachis sur rameaux. Limbe plan et peu épais, luisant sur les deux faces, sombre en dessus, pâle en dessous, prenant souvent sur le sec à la face supérieure une teinte grise à gris-vert caractéristique. Inflorescences de ± 10 cm. de long, \pm pubescentes sur tous les axes; pédoncule et ramifications cylindriques, \pm aplatis et canaliculés, présentant quelques épines; bractées deltoïdes, aiguës, de 2×2 mm., épaisses, glabres, parfois ciliolées sur les bords. Fleur de 5,5-6 mm. de long, 3,5-4 mm. de diam., glabre; bouton floral oblong; pédicelle de 2-3 mm. de long, cylindrique, copieusement pubescent. Calice vert pâle, de 3-4 mm. de haut, $\pm 3,5$ mm. de diamètre, épais, à dents

deltoïdes, obtuses. Corolle vert pâle à jaune soufre verdâtre, de 5-5,5 mm. de long; en tube dans la partie inférieure sur ± 2 mm. de hauteur; segments oblongs, obtus, de $\pm 1,7$ mm. de large, fortement épaissis dans la partie supérieure et nettement cucullés. Coronule de couleur citrine, de ± 4 mm. de hauteur totale, $\pm 2,5$ mm. de diam., soudée à la corolle sur $\pm 0,7$ mm.; lobes $\pm 2 \times 0,9$ mm., épais, oblongs, non élargis au sommet, présentant deux dents courtes, nettes, deltoïdes, obtuses; sinus très minces échancrés jusqu'à 0,5 mm. au-dessous du sommet des lobes; talon descendant au fond de la fleur et entourant à sa base l'ovaire, de ± 1 mm. de long, très épais dans sa partie médiane (0,4 mm.), rapidement et fortement aminci du côté externe à la base, sans bourrelet supérieur correspondant. Étamines à filets blancs, de 1,7 mm. de long, fixés un peu au dessus de la base du connectif; connectif elliptique, obtus au sommet, subaigu à la base, de $\pm 1,8 \times 0,6$ mm., épais, dépassant un peu les loges au sommet. Ovaire faiblement côtelé, de 0,8 mm. de diam., 0,5 mm. de haut, glabre; style de $\pm 2,5$ mm. de long, cylindrique, isodiamétrique; stigmate capité peu distinct. Baie rouge à maturité, 5-côtelée, aplatie sur les faces supérieure et inférieure, de ± 12 mm. de diam., ± 7 mm. de haut, glabre; péricarpe mince bourré de raphides. Graine de 6×5 mm., à test mince, à faces latérales présentant des dessins peu distincts, en lignes creuses et fines nettement plus visibles sur l'albumen mis à nu (une ligne courbe située vers le milieu de la face latérale, concave et ramifiée vers le ventre, vers le dos à ramifications nombreuses, longues, ramifiées et anastomosées); coupe transversale montrant la fossette dorsale divisée en 2 branches fortement recourbées, et 2 à 3 paires de fossettes latérales de forme variable. — FIG. I.

Forêts ombrophiles de la région orientale, du Sambirano et des Comores jusqu'à 500-600 m. d'alt.; bois humides du Domaine Occidental, sur gneiss, quartzites et calcaires; fl. et fr. : janvier à juin.

EST (NORD) : Forêt orientale, rocaille, Sambava, *Perrier de la Bâthie* 6882; vallée de l'Antsahabé, affluent de la Lokoho, forêt ombrophile sur gneiss et quartzite, alt. 50-300 m., *Humbert* 23342; pentes orientales du massif du Marojejy, à l'Ouest de la rivière Manantenina, affluent de la Lokoho, forêt ombrophile sur gneiss, alt. 100-300 m., *Humbert* 23397; Andapa, *Serv. For.* 2228.

SAMBIRANO : Nossi-Bé, *Boivin* s. n°; Nossi-Komba, *Boivin* 2111/2.

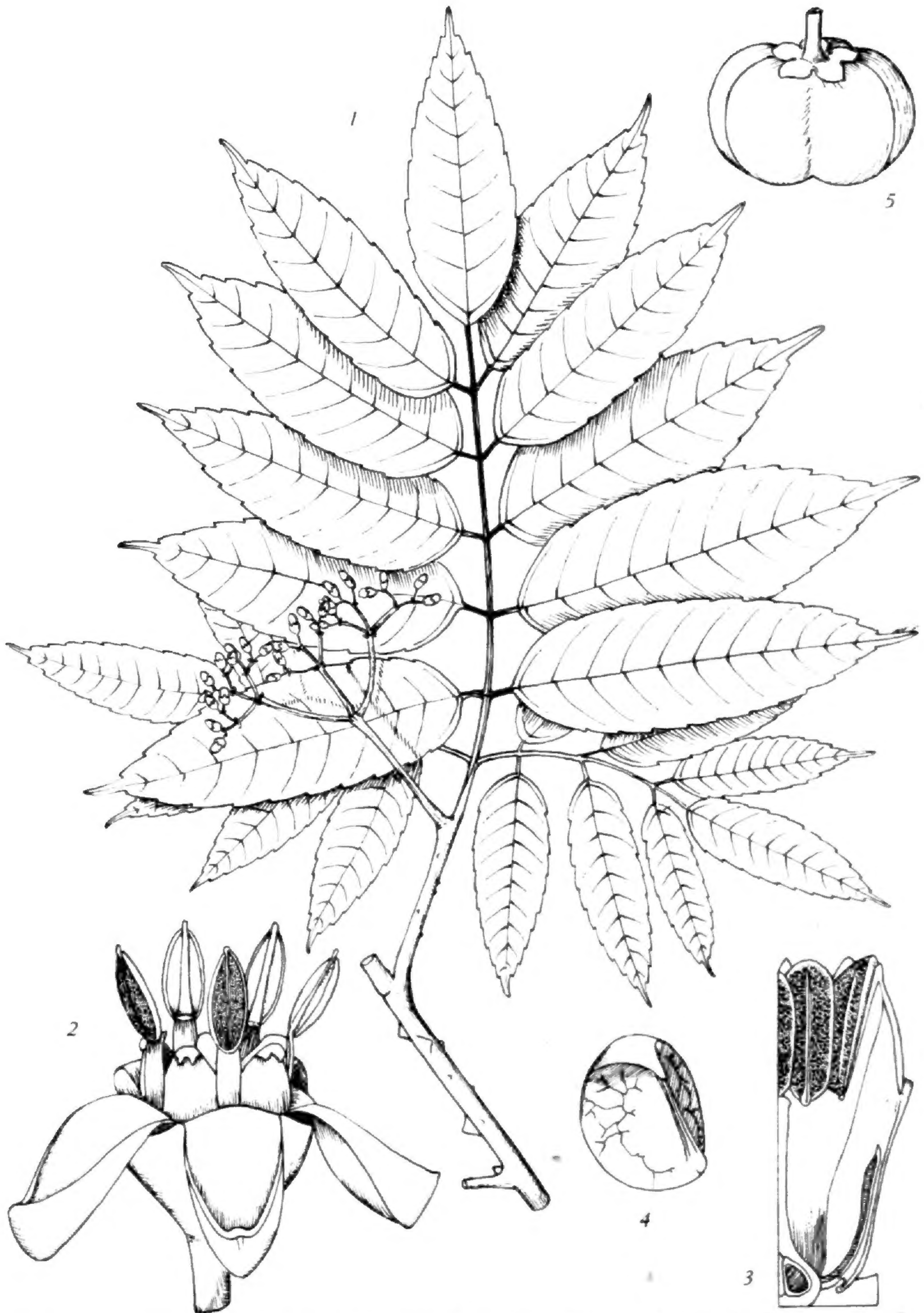


FIG. I. — *Leea spinea* : 1, fragment de rameau fleuri, $\times 2/3$; 2, fleur, $\times 5$; 3, demi-coupe schématique montrant le talon de la coronule et les étamines, $\times 10$; 4, graine, $\times 5$; 5, fruit, $\times 3$.

OUEST (NORD) : Base de la forêt d'Ambre, vers 600 m. d'alt., au-dessus d'Ambavahibé, *Perrier de la Bâthie* 17660; plateau de l'Ankarana, forêt d'Analamahitsy au N.-E. d'Ambondromifehy, *Serv. For.* 3050; collines et plateaux calcaires de l'Ankarana, forêt tropophile entre Anivorano-Nord et Ambondrofé, alt. 350 m., *Humbert* 18916; collines et plateaux calcaires de l'Ankarana du Nord (province de Diego Suarez) forêt tropophile, alt. 30-350 m., *Humbert* 32534; district de Diego Suarez, canton d'Anivorano Nord, route d'Ambilobé Km 85, alt. 300 m., forêt d'Ambatomanoto, *Cours* 5507.

OUEST (AMBONGO-BOINA) : Bords de rivières, Belalandy près Iopy, entre Andranomavo et Sitampiky (Ambongo), *Perrier* 1426; bois humides, très calcaires (Boina), plateau d'Ankara, *Perrier* 14820.

COMORES : Anjouan, *Lavanchie* s. n°.

Nom vernaculaire : *Tsivoningy*.

Endémique.

2. ***Leea guineensis*** G. Don, *Gen. Syst.*, I (1831), 712; C. B. Clarke, in *Journ. of Bot.*, XIX (1881), 166. — *Leea sambucina* Schum. et Thonn. in *Plant. Guin.*, (1827), 134. — *Leea coccinea* Boj. in *Hort. Maurit.* (1837), 61. — *Leea arborea* Boj., *loc. cit.*

Arbuste de 2-5 m. à tiges droites, peu ramifiées, renflées aux nœuds, à lenticelles nombreuses, petites, à feuilles groupées aux extrémités. Feuilles bi- ou tri-ternées atteignant 30 × 30 cm.; rachis (30 - 60 cm.) et ramifications (20-40 cm.) ± canaliculées sur le dessus et présentant de petits tubercules vers la base, glabres ou faiblement pubescents aux insertions; pétiole renflé et ± engainant; stipules épaisses rapidement caduques. Folioles de forme très variable, elliptiques, ovales-elliptiques, ovales oblongues, oblongues, oblongues-elliptiques, avec toujours la base en coin, rarement obtuse, le sommet à acumen long, étroit, obtus; à bords crénelés ou dentés; de 7-25 × 3-11 cm.; à 8-10 paires de nervures secondaires, peu saillantes en dessous, assez fortement sur le dessus; réticulum presque plan à la face supérieure, en léger relief à la face inférieure; pubescence pratiquement nulle, sauf parfois quelques poils aux intersections des nervures. Limbe plan, assez épais, vert luisant sur les 2 faces. Inflorescences opposées aux feuilles du sommet, très grandes, en corymbes de 10-16 cm. de diam.; pédoncule et ramifications épais, ± cylindriques, sillonnés, munis de quelques

rugosités, à pubescence lâche, courte, irrégulièrement répartie et rapidement caduque; bractées ovales, deltoïdes, aiguës, de 1-1,5 × 1-1,5 mm., minces, faiblement pubescentes, rapidement caduques. Fleur de ± 5 mm. de long, ± 3 mm. de diam., glabre; bouton floral ovale ou conique; pédicelle de 1-2 mm. de long, cylindrique, nettement épaissi sous le calice, faiblement pubescent. Calice rouge corail, de 2-2,5 mm. de haut, ± 2,5 mm. de diam., épais, rigide, généralement glabre, à dents deltoïdes, aiguës. Corolle rouge corail extérieurement, plus pâle à l'intérieur, de ± 4 mm. de long, en tube dans la partie inférieure sur ± 1,5 mm. de hauteur; segments oblongs-ovales, rétrécis vers la base, à plus grande largeur vers le tiers inférieur, au-dessus longuement atténués en coin, aigus au sommet et nettement cucullés, de ± 1,6 mm. de large, épais. Coronule blanche, rose ou citrine, de 2,5-3 mm. de hauteur et 2-2,5 mm. de diam.; lobes de ± 2 × 0,8 mm., oblongs, épais, un peu élargis dans la partie supérieure, présentant deux petites dents obtuses; sinus très minces, profonds, échancrés jusqu'à 0,8-1,2 mm. en dessous du sommet des lobes; talon ne descendant pas au fond de la fleur et entourant à sa base le style seulement, de 0,6-0,8 mm. de haut, épais sauf dans sa partie inférieure, fortement aminci du côté interne avec juste au-dessus un très fort bourrelet en saillie vers l'extérieur, horizontal ou ± oblique, généralement très net. Étamines à filets blancs, fixés un peu au-dessus du milieu du connectif; connectifs oblongs, étroits, ± bilobés au sommet, aigus à la base, de ± 1,8 × 0,6 mm., dépassant un peu les loges au sommet. Ovaire obscurément 5-côtelé, de ± 1 mm. de diam., ± 0,6 mm. de haut, glabre; style de ± 1,5 mm. de long, cylindrique, isodiamétrique; stigmate capité peu distinct. Baie rouge à maturité, comprimée sur les faces supérieure et inférieure, de 8-10 mm. de diam., 6-7 mm. de haut., glabre, à péricarpe mince, bourré de raphides. Graine de ± 5 × 4 mm., à faces latérales présentant des dessins très nets en lignes larges, épaisses, saillantes, beaucoup plus visibles en creux sur l'albumen mis à nu, (une ligne courbe concave avec parfois 1-3 petites ramifications simples et peu prononcées du côté ventral, et du côté dorsal 1-5 ramifications courtes et simples); coupe transversale montrant la fossette dorsale à deux branches presque droites et une seule paire de fossettes latérales. — FIG. II.

Forêts ombrophiles du Nord-Est et des Comores jusque vers 600 m. d'alt.: bois secs du Nord, sur roches cristallines et calcaires : fl. et fr. : décembre-août.

EST (NORD) : Vallée de la Lokoho, alt. 250-550 m., *Humbert* 22995.

SAMBIRANO : Vallée du Sambirano, vers 50 m. d'alt., *Perrier de la Bâthie* 6174; Nossi-Komba, *Descoings* 1048; Nossi-Bé, *Boivin* s. n°; *Hildebrandt* 3223; *Pervillé* 425.

OUEST (NORD) : entre Vohémar et Ambilobé, forêt, *Decary* 14679; collines et plateaux calcaires de l'Ankarana, sur cinérites volcaniques, forêt d'Analamahitso, entre Anivorano Nord et Ambondrofé, alt. 350 m., *Humbert* 19058; Soanierana Ambohoabé, en savoka, *Lam et Meeuse* 5654 a; district de Diego Suarez canton d'Anivorano Nord, route d'Ambilobé, Km 87, alt. 300 m., forêt d'Analamahitsy, *Cours* 5484; forêt de Marovato, canton d'Anivorano Nord, *Humbert* 32385; forêt d'Ambatomamo au Sud d'Anivorano Nord (sol volcanique), *Humbert* 32359, 32360, 32376.

(AMBONGO-BOINA) : Maromandia (Sandrakoto), *Decary* 1036; bois humides, flancs du Namakia (basalte), entre la Mahajamba et la Betsiboka, *Perrier de la Bâthie* 6872.

COMORES : Mohéli, *Boivin* s. n°; vestiges de forêt ombrophile d'altitude, Maoueni, Grande Comore, *Bosser* 17966.

Noms vernaculaires : *Fanamboavanana*, *Mahimboavana*, *Sadrakidraky*.

Afrique tropicale, montagnes du Congo et du Zambèze, Maurice, La Réunion.

Fa. longifoliolata *Descoings*, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX, sér. B, 1959 (1960), 23.

Folioles supérieures très grandes, jusqu'à 25 × 6 cm., oblongues, très longues, très étroites, à plus grande largeur vers la base, acuminées au sommet, à bords crénelés; folioles inférieures de taille plus réduite et de forme souvent différente.

Marais à raphias et bas fonds du Domaine de l'Ouest.

OUEST : Marais ombragés à raphias, environs du Mont Tsitondroina (Boina), *Perrier de la Bâthie* 1180; marais à raphias, dans la boue et près des eaux vives (Boina), *Perrier* 6190; bas-fonds de 50-80 m. alt., alluvions, petites cascades, 7^e réserve, *Serv. For.* 12.

Fa. monticola *Descoings*, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX, sér. B, 1959 (1960), 26.

Leea (B. Descoings).

LEEACÉES

Folioles petites, de $7-11 \times 2-3,5$ cm., oblongues-elliptiques, oblongues-lancéolées, à plus grande largeur vers le milieu, à base en coin, à sommet acuminé, à bords crénelés.

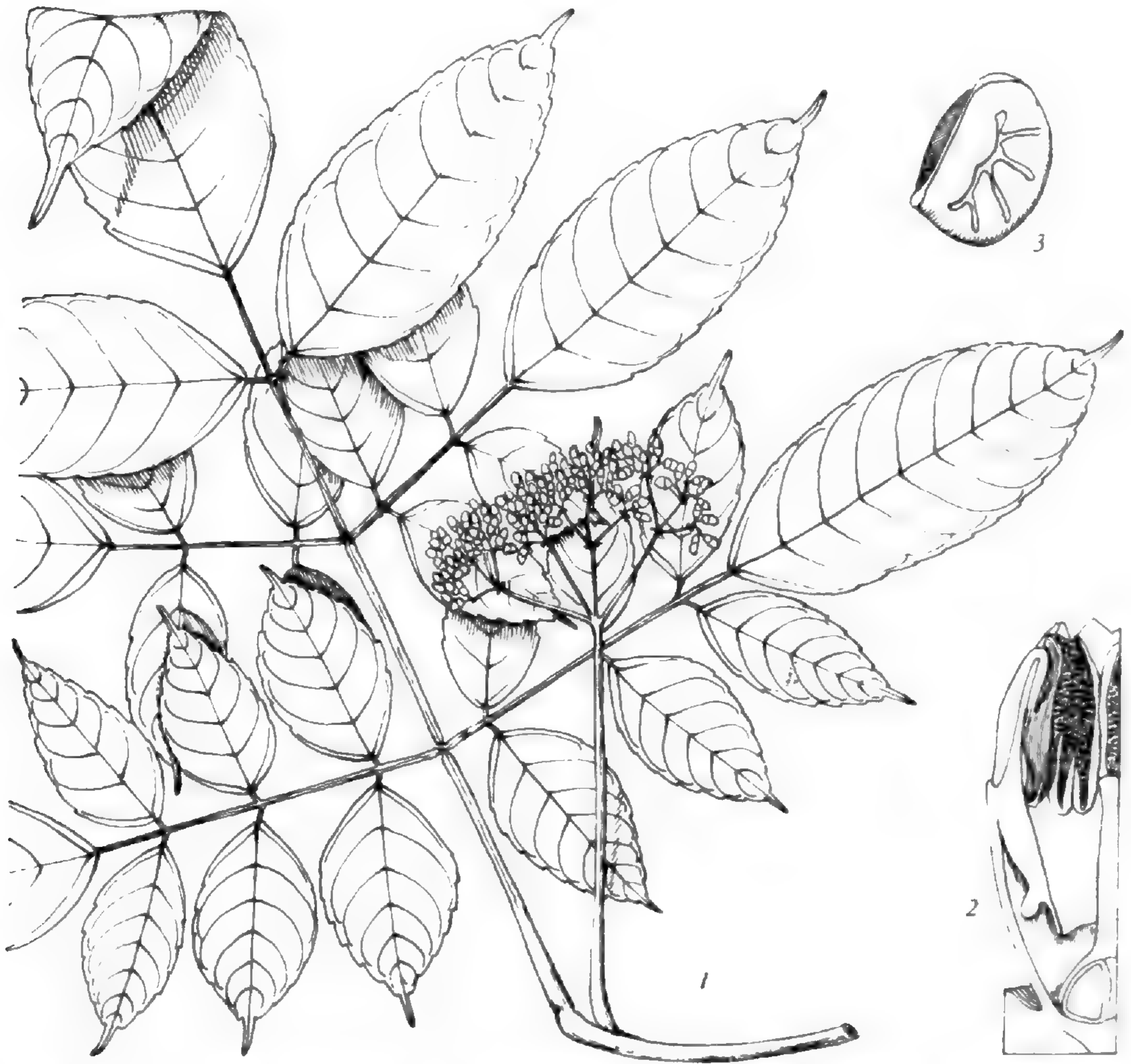


FIG. II. — *Leea guineensis* : 1, fragment de rameau fleuri, $\times 2/3$; 2, demi-coupe schématique montrant le talon de la coronule et la position des étamines, $\times 10$; 3, graine, $\times 5$.

Régions montagneuses et bien arrosées du Nord entre 400 et 1.200 m. d'alt.

EST (NORD) : Ambodihasina, 450 m., district d'Andapa, Cours 3613; pentes orientales du massif de Marojejy, à l'Ouest de la rivière Manantenina, affluent de la Lokoho, forêt ombrophile sur latérite de gneiss, alt. 300-500 m., Humbert 22404.

(Famille 124^e bis.)

CENTRE : bords des torrents, alt. 1.000 m., Mont Tsaratanana, *Perrier de la Bâthie* 6173; bassin supérieur du Sambirano, forêt ombrophile sur sol siliceux, vers 1.100 m., *Humbert* 18559, 18576; bords de rivière, Analamahitso, 800 m. alt., haut Bemarivo, *Perrier* 6870; bois, ravins chauds et humides du bassin du haut Bemarivo (Boina), *Perrier* 2280; montagne d'Ambre, forêt sur sol volcanique, vers 1.100 m., *Humbert* 3965; environs de Diego Suarez, forêt d'Ambre, forêt ombrophile sur argile latéritique de basalte, 1.000 m., *Humbert* 32095.

OUEST (Nord) : entre Vohémar et Ambilobé, *Decary* 14738.

Fa. **spiculata** Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX, sér. B, 1959 (1960), 27.

Folioles de taille moyenne à faible, de $9-12 \times 3-4$ cm., elliptiques, oblongues-elliptiques, acuminées, à bords présentant 5-7 paires de lobes très atténués, terminés par une dent en spicule courte, épaisse, fortement saillante vers l'extérieur.

Plateaux calcaires de l'Ouest Central.

OUEST : Tsingy du Bamaraha (9^e Réserve) rochers calcaires, *Leandri* 875; 895; 901.

Fa. **truncata** Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX, sér. B, 1959 (1960), 27.

Folioles grandes, de $12-15 \times 4,5-11$ cm., obovales ou oblongues-ovales, à plus grande largeur dans la partie supérieure, à base en coin, à sommet tronqué, largement arrondi, terminé par un long acumen, à bords crénelés.

Forêt ombrophile sur le littoral Nord-Est.

EST : environs d'Antalaha, alt. 1-50 m., *Humbert et Capuron* 2195; bois et dunes littorales, environs d'Antalaha, *Perrier de la Bâthie*, 6211.

Var. **cuspidifera** (Bak.) Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.* IX, sér. B, 1959 (1960), 16. — *Leea cuspidifera* Bak., in *Journ. Linn. Soc.*, XXII, (1885), 461.

Diffère du type principalement par la pubescence cuspidée de ses organes et la forme des folioles. Tiges, pétioles, rachis et ramifications

assez copieusement pubescentes, surtout aux insertions. Folioles elliptiques, elliptiques-lancéolées, à base en coin ou obtuse, à sommet terminé par un acumen long, étroit (10-30 × 1,5-3 mm.) obtus; à bords crénelés ou dentés; de 4-18 × 2-8 cm.; pubescence rare sur la face supérieure; à la face intérieure, assez lâche mais nette, régulièrement répartie sur toutes les nervures et particulièrement dense à leur confluent. Inflorescences présentant une pubescence très fine, dense, régulière, rousse; bractées pubescentes extérieurement. Forte pilosité sur tous les jeunes organes.

Forêts tropicales des collines et plateaux du Domaine occidental, sur sables et calcaires.

OUEST (Nord) : Baie de Rigny, *Boivin* 2549; Vohémar, *Boivin* 2548; Sakaramy, *Poisson* 98; collines et plateaux calcaires de l'Ankarana, forêt tropophile, alt. 10-230 m., *Humbert* 18791; même localité, forêt tropophile entre Ambondrofé et Ambodimagadro, alt. 250 m., *Humbert* 19010; district de Diego Suarez, canton d'Anivorano Nord, village de Marovato Anketraka, forêt de Misoromalalana, 200 m. alt., *Cours* 5461; district de Diego Suarez, canton d'Anivorano Nord, route d'Ambilobé, Km. 87, alt. 300 m., forêt d'Analamahitsy, *Cours* 5500. (AMBONGO-BOINA) : Ankara-fantsika, *Decary* 12843; 17051; Maevatanana, *Decary* 17076; lisière de bois, environs de Majunga, *Perrier de la Bâthie* 6187;

CENTRE : Ouest de Tananarive, Km. 130 sur la route de Majunga, *Bosser* 1846; Ambongo et Boina, *Perrier* 6873; lisière des bois sablonneux, environs du mont Tsitondroina, *Perrier* 173 bis; Suberbieville, *Perrier* 173; Anaborengy, district de Mitsinjo, *Serv. For.* 5383; (MENABÉ) : canton et district d'Antsalova (9^e Réserve), *Cons. Rés. nat.* 4699; Tsingy du Bemaraha (9^e Réserve), rochers calcaires, *Leandri* 581 ter; 667; 906; Andranogidro, *Leandri* 497; Anjohivazimba, *Leandri* 911; Ambatomenaloha, *Grandidier* s. n^o.; Ambatokazo, district du Miandrivazo, *Decary* 15864; Morondava, *Grévé* 34; Majunga, réserv. forest. Marohogo, *Lam et Meeuse* 6128; Befandriana Nord, *Herb. Jard. bot. Tana.* 5105; forêt à feuilles caduques sur calcaires de l'Antsingy, vers Ambodiriana (E. d'Antsalova) alt. 100-150 m., *Leandri* 2732.

Noms vernaculaires : *Ambohavana*, *Maimbovava*, *Sadrakodraky*, *Sandrakadraka*, *Taindrakidrahy*, *Voalamboavana*.

Fa. **comoriensis** Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.*, IX, sér. B, 1959 (1960), 29.

Folioles grandes, de 10-15 × 4,5-6 cm., ovales-elliptiques, elliptiques, à base obtuse ou arrondie, à sommet longuement acuminé, à bords crénelés, à pubescence généralement nettement concentrée aux confluent des nervures.

Forêts ombrophiles de l'archipel des Comores.

Iles COMORES : Anjouan, *Waterlot* 948; *Lavanchie* 25; *Boivin* s. n°.; « Ins. Gebirge » 500-1.000 m., *Hildebrandt* 1665; Tsantsany, *Decary* 771; Mohély, *Richard* 229; 269; *Boivin* s. n°.; Mayotte, *Boivin* 3281; Mayotte, Dzoumogui, *Pobeguin* 78; Comores, sans précisions : *Humblot* 285; 385; *Boivin* s, n°.

Fa. **orientalis** Descoings, in *Mém. Inst. Sci. Madag.*, loc. cit., 31.

Folioles oblongues-elliptiques, elliptiques, à base en coin, à sommet acuminé, de 8-16 × 3-6 cm., à bords finement dentés, à pubescence régulièrement répartie.

Forêt ombrophile de la région orientale et principalement du littoral.

Est : Mananara, *Descoings* 1098; Soanierana-Ivongo, *Serv. For.* 2484; Ile Ste-Marie de Madagascar, *Boivin* 1832; Foulpointe, zone littorale, *Decary* 17011; Réserve naturelle n° 3, Zahamena, *Decary* 16781; 16783; Mangabé, district de Tamatave, dans le savoka, *Decary* 16877; Fotsimavo, district de Tamatave, *Cons. Rés. nat.* 2488; Mandraka, *d'Alleizette* 945; Moramanga, *Decary* 15331.

Endémique (variété et formes).

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

LEEACÉES

(les synonymes sont en italiques)

| | |
|---|----|
| LEEAA Royen ex L..... | 2 |
| — <i>arborea</i> Boj..... | 6 |
| — <i>coccinea</i> Boj..... | 6 |
| — <i>cuspidifera</i> Bak..... | 10 |
| — <i>guineensis</i> G. Don | 6 |
| — — fa <i>longifoliolata</i> Descoings..... | 8 |
| — — — <i>monticola</i> Descoings..... | 8 |
| — — — <i>spiculata</i> Descoings..... | 10 |
| — — — <i>truncata</i> Descoings..... | 10 |
| — — var <i>cuspidifera</i> (Bak) Descoings..... | 10 |
| — — — fa <i>comoriensis</i> Descoings..... | 11 |
| — — — fa <i>orientalis</i> Descoings..... | 12 |
| — <i>sambucina</i> Schum. et Thonn..... | 6 |
| — <i>spinea</i> Descoings..... | 3 |

ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 6 AVRIL 1967
SUR LES PRESSES DE L'IMPRIMERIE
FIRMIN-DIDOT, PARIS - MESNIL - IVRY

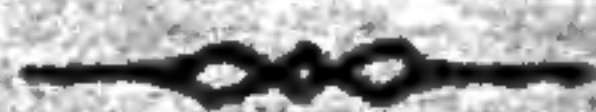
1-19-62 Elias

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)



Les noms des familles parues sont en italiques.

- | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------|
| 1 <i>Marattiacées.</i> | 25 <i>Alismatacées.</i> | 59 bis. <i>Opiliacées.</i> |
| 2 <i>Ophioglossacées.</i> | 26 <i>Hydrocharitacées.</i> | 60 <i>Loranthacées.</i> |
| 3 <i>Hyménophyllacées.</i> | 27 <i>Triuridacées.</i> | 61 <i>Balanophoracées.</i> |
| 4 <i>Cyathéacées.</i> | 28 <i>Graminées.</i> | 62 <i>Aristolochiacées.</i> |
| 5 ₁ <i>Dennstaedtiacées.</i> | 29 <i>Cypéracées.</i> | 63 <i>Rafflesiacées.</i> |
| 5 ₂ <i>Lindsaeacées.</i> | 30 <i>Palmiers.</i> | 64 <i>Hydnoracées.</i> |
| 5 ₃ <i>Davalliacées.</i> | 31 <i>Aracées.</i> | 65 <i>Polygonacées.</i> |
| 5 ₄ <i>Ptéridacées.</i> | 32 <i>Lemnacées.</i> | 66 <i>Chénopodiacées.</i> |
| 5 ₅ <i>Adiantacées.</i> | 33 <i>Flagellariacées.</i> | 67 <i>Amaranthacées.</i> |
| 5 ₆ <i>Vittariacées.</i> | 34 <i>Restionacées.</i> | 68 <i>Nyctaginacées.</i> |
| 5 ₇ <i>Aspléniacées.</i> | 35 <i>Xyridacées.</i> | 69 <i>Phytolaccacées.</i> |
| 5 ₈ <i>Athyriacées.</i> | 36 <i>Eriocaulacées.</i> | 70 <i>Aizoacées.</i> |
| 5 ₉ <i>Thélyptéridacées.</i> | 37 <i>Commélinacées.</i> | 71 <i>Portulacacées.</i> |
| 5 ₁₀ <i>Aspidiacées.</i> | 38 <i>Pontédériacées.</i> | 72 <i>Basellacées.</i> |
| 5 ₁₁ <i>Blechnacées.</i> | 39 <i>Joncacées.</i> | 73 <i>Caryophyllacées.</i> |
| 5 ₁₂ <i>Lomariopsidacées.</i> | 40 <i>Liliacées.</i> | 74 <i>Nymphéacées.</i> |
| 5 ₁₃ <i>Grammitidacées.</i> | 41 <i>Amaryllidacées.</i> | 75 <i>Cératophyllacées.</i> |
| 5 ₁₄ <i>Polypodiacées.</i> | 42 <i>Velloziacées.</i> | 76 <i>Renonculacées.</i> |
| 6 <i>Parkériacées.</i> | 43 <i>Taccacées.</i> | 77 <i>Ménispermacées.</i> |
| 7 <i>Gleichéniacées.</i> | 44 <i>Dioscoréacées.</i> | 78 <i>Annonacées.</i> |
| 8 <i>Schizacées.</i> | 44 bis. <i>Trichopodacées.</i> | 78 bis. <i>Wintéracées.</i> |
| 9 <i>Osmondacées.</i> | 45 <i>Iridacées.</i> | 79 <i>Myristicacées.</i> |
| 10 <i>Marsiliacées.</i> | 46 <i>Musacées.</i> | 80 <i>Monimiacées.</i> |
| 11 <i>Salviniacées.</i> | 47 <i>Zingibéracées.</i> | 81 <i>Lauracées.</i> |
| 12 <i>Equisétacées.</i> | 48 <i>Burmanniacées.</i> | 82 <i>Hernandiacées.</i> |
| 13 <i>Lycopodiacées.</i> | 49 <i>Orchidées (t. I et II).</i> | 82 bis. <i>Papavéracées.</i> |
| 14 <i>Sélaginellacées.</i> | 50 <i>Casuarinacées.</i> | 83 <i>Capparidacées.</i> |
| 15 <i>Psilotacées.</i> | 51 <i>Pipéracées.</i> | 84 <i>Crucifères.</i> |
| 16 <i>Isoëtacées.</i> | 51 bis. <i>Chloranthacées.</i> | 85 <i>Moringacées.</i> |
| 17 <i>Cycadacées.</i> | 51 ter. <i>Didymélacées.</i> | 86 <i>Népentacées.</i> |
| 18 <i>Taxacées (Podocarpa-</i> <i>cées).</i> | 52 <i>Salicacées.</i> | 87 <i>Droséracées.</i> |
| 19 <i>Typhacées.</i> | 53 <i>Myricacées.</i> | 88 <i>Podostémonacées.</i> |
| 20 <i>Pandanacées.</i> | 54 <i>Ulmacées.</i> | 89 <i>Hydrostachyacées.</i> |
| 21 <i>Potamogétonacées.</i> | 55 <i>Moracées.</i> | 90 <i>Crassulacées.</i> |
| 22 <i>Naiadacées.</i> | 56 <i>Urticacées.</i> | 91 <i>Saxifragacées.</i> |
| 23 <i>Aponogétonacées.</i> | 57 <i>Protéacées.</i> | 92 <i>Pittosporacées.</i> |
| 24 <i>Scheuchzériacées.</i> | 58 <i>Santalacées.</i> | 93 <i>Cunoniacées.</i> |
| | 59 <i>Olacacées.</i> | 93 bis. <i>Montiniacées.</i> |

- | | | |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| 94 Myrothamnacées. | 125 Eléocarpacées. | 158 bis. Alangiées. |
| 95 Hamamélidacées. | 126 Chénacées. | 159 Vacciniacées |
| 96 Rosacées. | 127 Rhopalocarpacées. | 160 Éricacées. |
| 97 Connaracées. | 128 Tiliacées. | 161 Myrsinacées. |
| 98 Légumineuses. | 129 Malvacées. | 162 Primulacées |
| 99 Géraniacées. | 130 Bombacacées. | 163 Plombaginacées. |
| 100 Oxalidacées. | 131 Sterculiacées. | 164 Sapotacées. |
| 100 bis. Lepidobotryacées. | 132 Dilléniacées. | 165 Ébénacées. |
| 101 Linacées. | 133 Ochnacées. | 166 Oléacées. |
| 102 Érythroxyllacées. | 133 bis. Diegodendracées. | 167 Loganiacées. |
| 103 Zygophyllacées | 134 Théacées. | 168 Gentianacées. |
| 104 Rutacées. | 135 Hypéricacées. | 169 Apocynacées. |
| 105 Simarubacées. | 136 Guttifères. | 170 Asclépiadacées. |
| 106 Burséracées. | 136 bis. Diptérocarpacées. | 171 Convolvulacées. |
| 106 bis. Irvingiacées. | 137 Élatinacées. | 171 bis. Humbertiées. |
| 107 Méliacées. | 138 Canellacées. | 172 Hydrophyllacées. |
| 107 bis. Ptaeroxylacées. | 139 Violacées. | 173 Boraginacées. |
| 108 Malpighiacées. | 140 Flacourtiées. | 174 Verbénacées. |
| 108 bis. Trigoniacées. | 140 bis. Bixacées ¹ . | 174 bis. Avicenniées. |
| 109 Polygalacées. | 141 Samydacées ¹ . | 175 Labiées. |
| 110 Dichapétalacées. | 142 Turnéracées. | 176 Solanacées. |
| 111 Euphorbiacées (t. I). | 143 Passifloracées. | 177 Scrofulariacées. |
| 111 Euphorbiacées (t. II). | 144 Bégoniacées. | 178 Bignoniacées. |
| 112 Callitrichacées. | 145 Cactacées. | 179 Pédaliacées. |
| 113 Buxacées. | 146 Thyméléacées. | 180 Gesnériacées. |
| 114 Anacardiées. | 147 Lythracées. | 181 Lentibulariées. |
| 115 Aquifoliées. | 148 Sonneratiées. | 182 Acanthacées. |
| 116 Célastracées. | 149 Lécythidacées. | 183 Plantaginacées. |
| 117 Hippocratiées. | 150 Rhizophoracées. | 184 Rubiacées. |
| 118 Saladoracées. | 151 Combretacées. | 185 Cucurbitacées. |
| 119 Icacinacées. | 152 Myrtacées. | 186 Lobéliées. |
| 120 Sapindacées. | 153 Mélastomatées. | 187 Campanulacées. |
| 121 Didiéracées. | 154 Oenothéracées. | 188 Goodéniées. |
| 122 Balsaminacées. | 155 Halorrhagées. | 189 Composées (tomes I, II et III). |
| 123 Rhamnacées. | 156 Araliées. | |
| 124 Vitacées. | 157 Ombellifères. | |
| 124 bis. Lécacées. | 158 Cornacées. | |

(1) La 141^e Famille : *Samydacées* a été fusionnée avec la 140^e Famille : *Flacourtiées* ; les *Bixacées* sont aussi traitées dans le même fascicule.